(9) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

© Gebrauchsmusterschrift DE 202 10 623 U 1

(5) Int. Cl.⁷: **E 06 B 9/24**



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

(i) Aktenzeichen:

② Anmeldetag:

(1) Eintragungstag:

Bekanntmachung im Patentblatt: 202 10 623.3

9. 7. 2002

19. 9. 2002

24. 10. 2002

③ Inhaber:

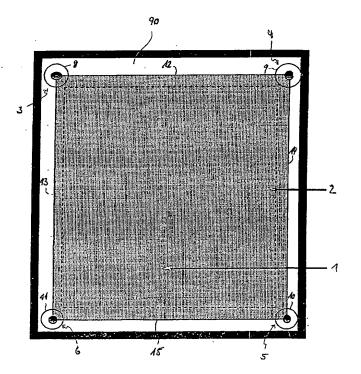
Cicek, Fatih, 89264 Weißenhorn, DE

(74) Vertreter:

Mitscherlich & Partner, Patent- und Rechtsanwälte, 80331 München

Sonnenschutzvorrichtung

Sonnenschutz für Fenster und/oder Türen, insbesondere Dachfenster, aufweisend ein Tuch (1) und mehrere Saugnäpfe (8, 9, 10, 11), die mit dem Tuch (1) fest verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, dass das Tuch (1) aus einem elastischen Material gefertigt ist, derart, dass es sich beim Befestigen des Sonnenschutzes in einem gespannten Zustand durch die Saugnäpfe (8, 9, 10, 11) fixieren lässt.



Das Schutzrecht ist in Kraft

11.2.04



Fatih Cicek P26852DE

1

Sonnenschutzvorrichtung

Die Erfindung betrifft einen Sonnenschutz für Fenster oder Türen, insbesondere für Dachfenster gemäss dem Oberbegriff des Anspruches 1. Auch eine Verwendung als Wärme- oder Sichtschutz der Erfindung ist möglich.

Es ist bekannt, zum Schutz vor Sonneneinstrahlung an Fenstern und Türen Abdeckungen, beispielsweise in Form von Rollos, Rollläden, Vorhängen oder Jalousien anzubringen. Besonders an schrägen Fenstern, beispielsweise Dachfenstern besteht die Gefahr einer besonders intensiven Sonneneinstrahlung und einer dadurch hervorgerufenen unerwünschten Wärmeentwicklung.

15

20

5

Beispielsweise ist aus DE 34 27 899 A 1 ein Sonnenschutz, insbesondere für Dachfenster bekannt, bei dem eine flexible Bahn mittels zweier Befestigungsstäbe unter Spannung vor ein Fenster in vier Halter eingehängt wird. Aus der DE 42 36 548 A1 ist eine Innenjalousie mit seitlich in Führungsschienen geführtem Gewebe bekannt.

Die Installation der genannten Vorrichtungen ist mit mehr oder weniger großem Arbeitsaufwand verbunden und meist sind Fachkenntnisse und zusätzliche Haltevorrichtungen dazu erforderlich. Außerdem sind für verschiedene Fensterarten in der Regel unterschiedliche Lösungen nötig. Auch sind diese Vorrichtungen in der Regel sehr kostenintensiv.

30 Für Autos sind zusammenfaltbare Sonnenschutzvorrichtungen bekannt, die für Seiten- oder Heckfenster vorgesehen sind und einfach zu befestigen sind. Indessen ist eine platzsparende Aufbewahrung aufgrund der Steifigkeit des Materials nur eingeschränkt möglich.





Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Sonnenschutz für Fenster und Türen, insbesondere für schräge Dachfenster bereitzustellen, der besonders einfach zu montieren ist, aus langlebigem Material und kostengünstig hergestellt werden kann und besonders platzsparend verstaut werden kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss durch die Merkmale der unabhängigen Ansprüche gelöst. Die abhängigen Ansprüche bilden den zentralen Gedanken der Erfindung in besonders vorteilhafter Weise weiter.

Gemäss der Erfindung weist der Sonnenschutz ein Tuch und mehrere Saugnäpfe auf. Das Tuch ist dabei mit den 15 Saugnäpfen fest verbunden.

Das Tuch ist derart aus einem elastischen Material gefertigt, dass es sich im montierten Zustand des Sonnenschutzes in einem gespanntem Zustand befindet. Die Saugnäpfe sind derart, dass sie die Spannung des Tuches dauerhaft fixiert halten.

Vorteilhaft ist das Tuch aus einem Baumwollmaterial gefertigt. Dadurch ist eine besonders platzsparende 25 Aufbewahrung des Sonnenschutzes möglich.

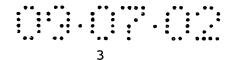
20

30

Weiterhin vorteilhaft ist das Tuch auf der sonnenbeschienen Seite mit einem reflektierenden Material, beispielsweise Aluminium beschichtet. Dadurch wird eine Aufheizung des Raumes auf der nichtsonnenbeschienenen Seite des Tuches erheblich vermindert.

Die Befestigung zwischen dem Tuch und den Saugnäpfen ist vorteilhaft wie folgt gestaltet: Das Tuch weist Ösen auf; 35 diese können sich beispielsweise bei einem rechteckigen





Tuch an den vier Ecken des Tuches befinden. Die Saugnäpfe haben jeweils kugelförmige, knopfartige Verdickungen auf der der Saugfläche abgewandten Seite. Die Ösen und die Verdickungen sind derart dimensioniert, dass sich die Ösen über die Verdickungen stülpen lassen und auf diese Weise eine feste Verbindung zwischen dem Tuch und den Saugnäpfen herstellbar ist.

Dadurch wird eine besonders einfache und dabei schnelle 10 Montage ermöglicht.

Gemäss einem weiteren Aspekt der Erfindung weist der Sonnenschutz ein Tuch und Saugnäpfe auf und zeichnet sich durch zwei biegesteife Führungen, beispielsweise in Form von Stäben aus. Dabei sind die Führungen in montiertem Zustand parallel zueinander, beispielsweise vertikal oder horizontal angeordnet und werden fest und dauerhaft von den Saugnäpfen gehalten. Dies kann beispielsweise derart realisiert sein, dass die Führungen durch Löcher in kugelförmigen Verdickungen der Saugnäpfe gesteckt sind.

Das Tuch ist mit zwei seiner Außenkanten mit den Führungen verbunden. Beispielsweise können die Führungen hierfür durch umgenähte Umschläge an den Seitenkanten des Tuches gesteckt sein.

Beispielsweise können sich bei einem rechteckigen Tuch in montiertem Zustand vier Saugnäpfe nahe der vier Ecken des Tuches befinden und die Führungen jeweils an einem ihrer Endbereiche halten. Die beiden Führungen halten dabei in ihren Abschnitten, die jeweils zwischen den Saugnäpfen liegen, das Tuch.

Das Tuch lässt sich in montiertem Zustand dabei längs der 35 Führungen raffen, so dass eine weitere Seitenkante des



25



Tuches, die rechtwinklig zu den Führungen orientiert ist, beispielsweise die Unterkante längs der Führungen verschiebbar ist. Auf diese Weise lässt sich die Größe der zu verdunkelnden Fläche stufenlos und einfach regulieren.

5

Vorteilhaft kann dabei die Unterkante des Tuches durch einen weiteren Saugnapf in der gewünschten Position gehalten werden. Natürlich können hierfür auch mehrere weiter Saugnäpfe verwendet werden.

10

25

Weiterhin vorteilhaft kann die Unterkante des Tuches durch eine weiteré biegesteife Führung stabilisiert sein. Dadurch wird die Justiermöglichkeit des Tuches weiter vereinfacht.

15 Die Führungen können vorteilhaft aus Stahldraht oder auch aus Fiberglas oder Material mit ähnlichen Eigenschaften gefertigt sein.

Weitere Merkmale, Vorteile und Eigenschaften sollen nunmehr 20 anhand einer detaillierten Beschreibung von Ausführungsbeispielen und bezugnehmend auf die Figuren der beigefügten Zeichnungen erläutert werden. Es zeigen:

Fig. 1 eine Aufsicht auf den erfindungsgemässen Sonnenschutz gemäss dem ersten Ausführungsbeispiel,

Fig. 2 einen Querschnitt durch einen Saugnapf gemäss dem ersten Ausführungsbeispiel,

30 Fig. 3 eine Aufsicht auf den erfindungsgemässen Sonnenschutz gemäss dem zweiten Ausführungsbeispiel, und

Fig. 4 einen Querschnitt durch einen Saugnapf gemäss dem zweiten Ausführungsbeispiel.





Fig. 1 zeigt eine Aufsicht auf einen Sonnenschutz gemäss dem ersten Ausführungsbeispiel. Dieser weist ein

- 5 elastisches Baumwolltuch 1 auf, das auf der sonnenbeschienenen Seite mit einem reflektierenden Material, beispielsweise Aluminium beschichtet ist. Das Baumwolltuch 1 ist rechteckig und die Seitenkanten 12, 13, 14, 15 sind umgeschlagen und mit Seitennähten 2 versehen,
- wodurch eine Verstärkung erreicht wird. Die umgenähten Ränder können unterschiedlich breit sein.

Die Größe des Baumwolltuches richtet sich vorteilhaft nach DIN-Maßen für Fenster und Türen. Gemäss dem ersten

- Ausführungsbeispiel ist das Tuch so groß, dass es im wesentlichen eine Fensterfläche 90, für die der Sonnenschutz vorgesehen ist, abdeckt, jedoch so klein, dass es im montierten Zustand leicht gespannt ist.
- 20 An den vier Ecken 3, 4, 5, 6 hat das Baumwolltuch 1 eingestanzte Ösen, die durch Randnähte verstärkt sind. Dabei sind die Ösen nahe am Rand des Baumwolltuches 1 angebracht, damit eine möglichst große Fläche des Baumwolltuches 1 im montierten Zustand gespannt ist.

Selbstverständlich sind auch Ösen zur Verbindung mit weiteren Saugnäpfen an anderen und weiteren Stellen des Baumwolltuches 1 möglich.

Die Ösen können auch beispielsweise in Form von Ringen bereitgestellt werden, die an den vier Ecken 3, 4, 5, 6 des Baumwolltuches 1 angenäht sind. Auf diese Weise ist in montiertem Zustand die gesamte Fläche des Baumwolltuches 1, einschließlich der Seitenkanten 12, 13, 14, 15 gespannt.





Fig. 2 zeigt einen Querschnitt durch den Saugnapf 8 exemplarisch für die Saugnäpfe 8, 9, 10 und 11 (siehe Fig. 1) gemäss dem ersten Ausführungsbeispiel. Der Saugnapf 8 ist aus einem Kunststoffmaterial gefertigt und seine Haftbeziehungsweise Saugfläche 80 ist für eine Haft an Glasflächen oder auch anderen transparenten Materialien konzipiert.

Er weist auf seiner, der Saugfläche 80 gegenüberliegenden 10 Seite mittig eine kugelförmige, knopfartige Verdickung 81 auf, die dafür vorgesehen wind, dass eine der Ösen des Baumwolltuches 1 über sie gestülpt werden kann. Die Verdickung 81 verhindert ein selbständiges Zurückrutschen und Lösen der Verbindung.

15

20

Einerseits ist die Saugfläche 80 so groß dimensioniert, dass sie genügend fest haftet, um die Kraft des gespannten Baumwolltuches 1 dauerhaft fixiert halten zu können, andererseits ist sie nicht unnötig groß, so dass der Saugnapf 8 und mit ihm die kugelförmige Verdickung 81 möglichst nahe am Rand der Fensterfläche 90 montiert werden können.

Zur Montage kann zunächst der Saugnapf 8 an der linken
25 oberen Ecke der Fensterfläche 90 durch einfaches Andrücken
auf die Fensterscheibe montiert werden. Dann kann die linke
obere Öse des Baumwolltuches 1 der kugelförmigen Verdickung
81 des Saugnapfes 8 übergestülpt werden.

30 Daraufhin wird der Saugnapf 9 an der rechten oberen Ecke der Fensterfläche 90 montiert. Dabei kann zur richtigen Bemessung des Abstandes zum ersten Saugnapf 8 die obere Seitenkante des Baumwolltuches 1 dienen. Der Saugnapf 9 wird so platziert, dass nach Einhängen der rechten oberen 35 Öse die Oberkante 12 des Baumwolltuches 1 leicht gespannt





ist. Jedenfalls sollte ein Durchhängen der Oberkante 12 vermieden werden.

- Im nächsten Schritt werden die beiden unteren Saugnäpfe 10 und 11 an der Fensterscheibe montiert. Dabei werden sie wiederum derart platziert, dass nach Einhängen des Baumwolltuches 1 die Seitenkanten 13, 14 und auch die Unterkante 15 des Baumwolltuches 1 leicht gespannt sind.
- 2ur Montage ist daher keinerlei Werkzeug nötig. Die Montage ist besonders leicht und schnell und ohne Fachkenntnisse durchführbar. Insbesondere ist kein Bohren von Löchern, Anbringen von Schrauben, Kleben von Leisten usw. nötig.
- 15 Fig. 3 zeigt eine Aufsicht auf einen Sonnenschutz gemäss dem zweiten Ausführungsbeispiel. Dieser weist ein elastisches Baumwolltuch 1 auf, das auf der sonnenbeschienenen Seite mit einem reflektierenden Material, beispielsweise Aluminium beschichtet ist. Das Baumwolltuch 1 ist rechteckig und die Seitenkanten sind umgeschlagen und mit Seitennähten 122, 133, 144, 155
- Die Größe des Baumwolltuches 1 richtet sich vorteilhaft nach DIN-Maßen für Fenster und Türen.

versehen.

Die Seitennähte 133 und 144 an den beiden Seitenkanten 13 und 14 sind derart gestaltet, dass durch sie längs hindurch zwei Führungen 20 und 21 in Form von Stahldrähten gesteckt 30 werden können. Auch Fiberglasstäbe sind hierfür geeignet.

Fig. 4 zeigt exemplarisch für die Saugnäpfe 30, 40, 50 und 60 den Saugnapf 30 im Querschnitt. Wie aus Fig. 4 ersichtlich, unterscheidet sich dieser Saugnapf von demjenigen gemäss dem ersten Ausführungsbeispiel durch eine





Öffnung 82, die durch die Verdickung führt und durch die hindurch die Führungen 20 beziehungsweise 21 gesteckt werden können.

5 Wie aus Fig. 3 ersichtlich, ist auf diese Weise die Führung 20 durch die Saugnäpfe 30 und 60 fixiert und die Führung 21 durch die Saugnäpfe 40 und 50.

Die Führungen 20 und 21 stecken in den Umschlägen des 10 Baumwolltuches 1, die durch die Nähte 133 und 144 gebildet sind. Auf diese Weise ist das Baumwolltuch 1 mit den Führungen 20 und 21 verbunden.

In der Mitte der Oberkante 12 des Baumwolltuches 1 ist mittels Öse im Baumwolltuch 1 ein weiterer Saugnapf 17 angebracht, der nach Aufdrücken auf die Fensterfläche 90 ein Abrutschen des Baumwolltuches 1 verhindert. Selbstverständlich sind hierfür auch mehrerer Ösen und Saugnäpfe möglich.

20

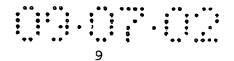
25

30

Zur Montage können zunächst die beiden oberen Saugnäpfe 30 und 40 durch einfaches Aufdrücken auf die Fensterfläche 90 montiert werden. Der richtige Abstand lässt sich wiederum durch Bemessen mittels der Oberkante 12 des Baumwolltuches 1 festlegen. Dann können die Führungen 20 und 21, die bereits durch die Umnähte des Baumwolltuches 1 gesteckt sind, durch die Öffnungen 82 in den kugelförmigen Verdickungen der montierten Saugnäpfe 30 und 40 stecken. Schließlich werden die Saugnäpfe 60 und 50 auf die Führungen 20 und 21 gesteckt und auf die Fensterfläche 90 gedrückt.

Der Abstand der Führungen 20 und 21 ist so bemessen, dass sich das Baumwolltuch 1 mit seiner Unterkante 15 entlang
35 den Führungen 20 und 21 raffen lässt. Auf diese Weise kann





die Größe der abzudunkelnden Fläche stufenlcs und einfach eingestellt werden.

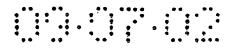
Um die Unterkante 15 sicher zu fixieren, kann ein weiterer Saugnapf 16 vorgesehen sein, der etwa mittig mit der Unterkante 15 des Baumwolltuches 1 beispielsweise mittels einer weiteren Öse verbunden ist.

Um die Unterkante weiterhin zu stabilisieren, kann eine weitere Führung, beispielsweise ebenfalls aus Stahldraht oder Fiberglas vorgesehen sein (nicht in den Figuren gezeigt). Diese kann beispielsweise ebenfalls durch den Umschlag der Unterkante 15 mit dem Baumwolltuch 1 verbunden sein.

15

Die Vorteile der Erfindung können wie folgt zusammengefasst werden:

- kostengünstig in der Herstellung
- 20 unabhängig von der Fensterart einsetzbar
 - innen- wie außenseitig anwendbar
 - besonders einfache Montage mit nur wenigen Handgriffen und ohne Fachkenntnisse und ohne Werkzeug möglich
 - platzsparend aufzubewahren
- 25 langlebig
 - einfach strukturierte Bauteile
 - spurlos demontierbar.



Cicek Fatih P26852DE

Bezugszeichenliste:

	1	Baumwolltuch
	2	Seitennähte gemäss Ausführungsbeispiel Eins
5	3	Ecke links oben
•	4	Ecke rechts oben
	5	Ecke rechts unten
	6	Ecke links unten
1	Ω	Saugnanf links oben gemäss Ausführungsbeisn

- 10 Saugnapf rechts oben gemäss Ausführungsbeispiel Eins 9 Saugnapf links unten gemäss Ausführungsbeispiel Eins 10 Saugnapf links unten gemäss Ausführungsbeispiel Eins 11 12 Oberkante 15
 - 13 linke Seitenkante 14 rechte Seitenkante 15

Unterkante

- 16 Saugnapf zur Fixierung der Unterkante gemäss Ausführungsbeispiel Zwei
- 20 17 Saugnapf zur Fixierung der Oberkante gemäss Ausführungsbeispiel Zwei
 - 20 linke Führung
 - rechte Führung 21

25

- 30 Saugnapf links oben gemäss Ausführungsbeispiel Zwei
- 40 Saugnapf rechts oben gemäss Ausführungsbeispiel Zwei
- Saugnapf rechts unten gemäss Ausführungsbeispiel Zwei 50
- 60 Saugnapf links unten gemäss Ausführungsbeispiel Zwei

30

- 80 Saugfläche
- 81 kugelförmige Verdickung
- 82 Öffnung
- 90 Fensterfläche





- 122 obere Seitennaht gemäss Ausführungsbeispiel Zwei
- 133 linke Seitennaht gemäss Ausführungsbeispiel Zwei
- 144 rechte Seitennaht gemäss Ausführungsbeispiel Zwei
- 155 untere Seitennaht gemäss Ausführungsbeispiel Zwei



Cicek Fatih P26852DE

Schutzansprüche

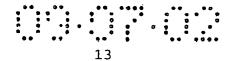
- Sonnenschutz für Fenster und/oder Türen, insbesondere Dachfenster, aufweisend
 ein Tuch (1) und mehrere Saugnäpfe (8, 9, 10, 11), die mit dem Tuch (1) fest verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, dass das Tuch (1) aus einem elastischen Material gefertigt ist, derart, dass es sich beim Befestigen des Sonnenschutzes in einem gespannten Zustand durch die Saugnäpfe (8, 9, 10, 11) fixieren lässt.
 - Sonnenschutz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
- dass das Tuch (1) aus einem Baumwollstoff gefertigt ist.
 - Sonnenschutz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
- dass das Tuch (1) auf der Sonnenseite reflektierend beschichtet ist.
 - 4. Sonnenschutz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet,
 - dass das Tuch (1) Ösen aufweist und die Saugnäpfe (8, 9, 10, 11) knopfartige Verdickungen (81) derart aufweisen, dass zur Befestigung die Ösen über die Verdickungen (81) gestülpt werden.

30

35

5. Sonnenschutz für Fenster und/oder Türen, insbesondere Dachfenster, aufweisend ein Tuch (1) und mehrere Saugnäpfe (30, 40, 50, 60), dadurch gekennzeichnet,





dass zwei biegesteife Führungen (20, 21) im wesentlichen parallel zueinander angeordnet fest mit den Saugnäpfen (30, 40, 50, 60) verbunden sind und das Tuch (1) mit zwei seiner Seitenkanten (13, 14) mit den Führungen (20, 21) derart verbunden ist, dass eine weitere, zu den Führungen (20, 21) im wesentlichen rechtwinklig orientierte Seitenkante (15) des Tuches (1) längs der Führungen (20, 21) verschiebbar ist.

10 6. Sonnenschutz nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die weitere Seitenkante (15) durch einen weiteren
Saugnapf (16) in einer gewünschten Position fixiert
werden kann.

.5

- Sonnenschutz nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die weitere Seitenkante (15) durch eine weitere biegesteife Führung verstärkt ist.
 - 8. Sonnenschutz nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungen (20, 21) aus Stahldraht und/oder Fiberglas gefertigt sind.

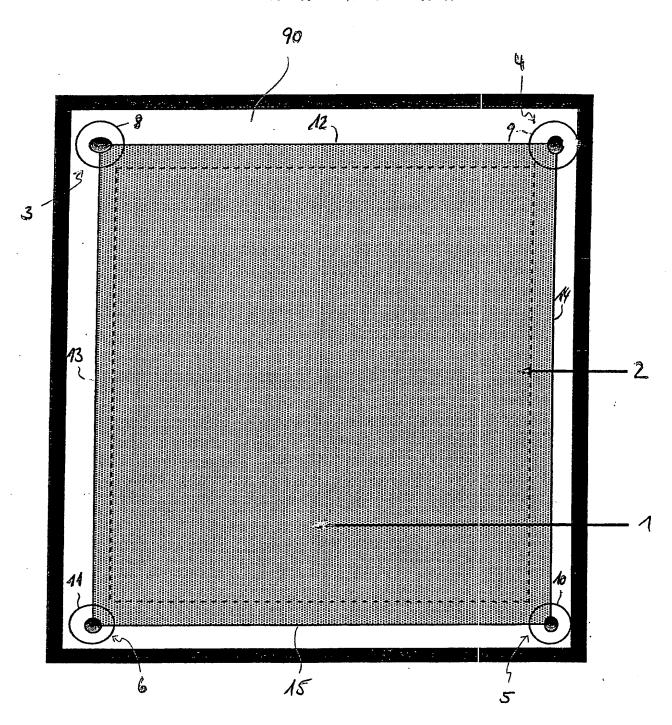


Fig. 1

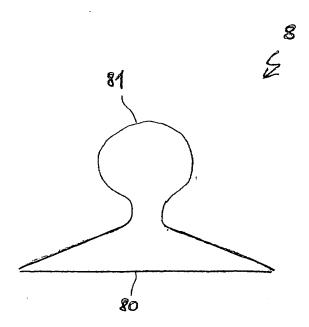


Fig. 2

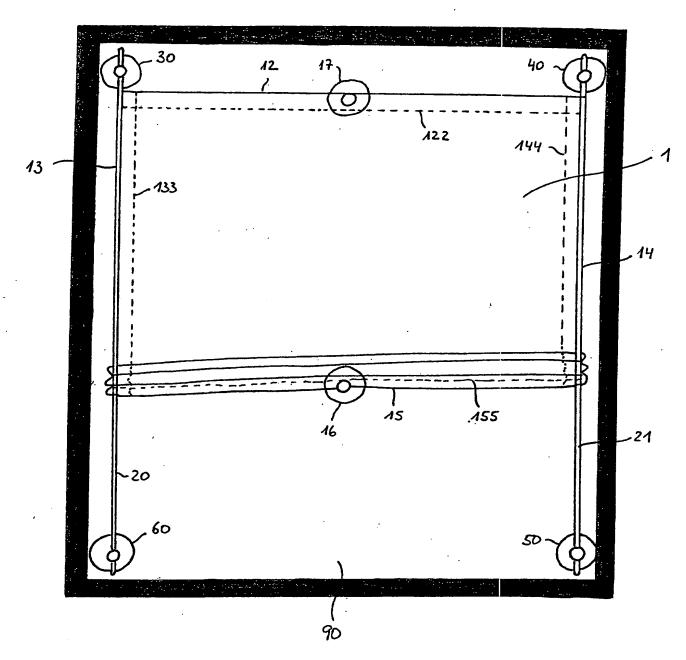


Fig. 3

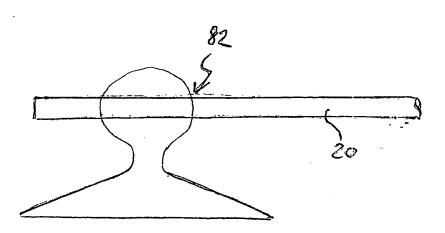


Fig. 4